

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910

— THÈSE —

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 3 février 1910, à 1 heure

Par Rébecca ROSENTHAL

TRAITEMENT LOCAL

DES

ARTHRITES RHUMATISMALES
ET BLENNORRHAGIQUES

PAR

LES INJECTIONS DE SALICYLATE DE SOUDE

Président : M. GILBERT BALLET, professeur.

Juges : } MM. RAYMOND et HUTINEL, professeurs.
GOUGET, agrégé.

PARIS

HENRY PAULIN ET C^{ie}, Editeurs

21, RUE HAUTEFEUILLE (6^e)

1910

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

	Doyen	M. LANDOUZY
	Professeurs	MM.
Anatomie.		NICOLAS.
Physiologie		Ch. RICHET.
Physique médicale.		GARIEL.
Chimie organique et chimie générale.		GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.		BOUCHARD.
Pathologie médicale	}	X.
Pathologie chirurgicale		DEJERINE.
Anatomie pathologique		LANNELONGUE
Histologie.		PIERRE MARIE.
Opérations et appareils		PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.		HARTMANN.
Thérapeutique		POUCHET.
Hygiène		GILBERT
Médecine légale.		CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée.		CHAUFFARD.
		ROGER.
		HAYEM.
Clinique médicale.	}	DIEULAFOY
		DEBOVE.
Maladies des enfants		LANDOUZY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.		HUTINEL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		GILBERT BALLET
Clinique des maladies du système nerveux.		GAUCHER.
		RAYMOND.
Clinique chirurgicale.	}	PIERRE DELBET.
		QUENU.
Clinique ophtalmologique.		RECLUS.
Clinique des maladies des voies urinaires.		SEGOND.
		De LAPERSONNE
Clinique d'accouchements	}	ALBARRAN.
		PINARD.
Clinique gynécologique		BAR.
Clinique chirurgicale infantile		RIBEMONT-DES-
Clinique thérapeutique		SAIGNES.
		POZZI.
		KIRMISSON.
		A. ROBIN.
Agréés en exercice.		
MM.		
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY
BESANÇON (FERN.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT
BRINDEAU	GOSSET	LÉPER
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD
CARNOT	JEANSELME	MARION
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN
CLAUDE	LABBÉ (MARCEL)	MULON
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX
		NOBÉCOURT
		OMBREDANNE
		POTOCKI
		PROUST
		RENON
		RICHAUD
		RIEFFEL
		SICARD
		ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GILBERT-BALLET

Hommage de vive reconnaissance.

A MES PARENTS

A MES AMIS

AVANT-PROPOS

Au moment où, en soutenant cette thèse, je vais clore définitivement mes études médicales en France, ce m'est un agréable devoir d'exprimer à ceux qui ont contribué à faire naître et développer en moi le goût de la médecine la juste reconnaissance à laquelle ils ont droit.

Du commencement à la fin de mes études, j'ai eu la bonne fortune de toujours travailler sous la direction de maîtres qui se sont fait un devoir de mettre à ma disposition les ressources de leur savoir.

Que ma reconnaissance aille d'abord à M. le Professeur Berger, enlevé trop tôt à l'affection de ses élèves, et dont j'ai suivi l'illustre enseignement à l'hôpital Necker.

Que M. le Professeur Reclus daigne accepter ma reconnaissance du bienveillant accueil qu'il m'a fait quand je suis venue comme étudiante bénévole dans son service à la Charité.

De MM. les Professeurs Agrégés Rénon et Thierloix j'ai appris à comprendre et à aimer les difficultés de la clinique et de la thérapeutique: qu'ils en soient remerciés.

M. le Professeur Pinard, à la Clinique Baudelocque, et M. le Dr Jayle, dans le service de M. le Professeur Pozzi à Broca, m'ont appris, l'un, la pratique des accouchements, l'autre la gynécologie, qu'ils acceptent également mes remerciements.

Je tiens à apporter l'hommage de ma gratitude à M. le Dr Agasse-Lafont, chef de Clinique, qui dans le service de M. le Professeur Hayem, a contribué pour une grande part à mon éducation médicale et auquel je dois le sujet de ce travail.

J'ai dû à l'obligeance de M. le Dr Hudelo et de son interne, M. Mallein, de pouvoir étudier et suivre dans leur service trois malades dont je publie les observations; je les remercie vivement de la liberté qu'ils m'ont laissée.

Ma reconnaissance enfin doit aller aussi à l'Université et à la Faculté de Paris, qui m'ont admise, moi étrangère, à profiter de l'incomparable enseignement qui y est donné.

TRAITEMENT LOCAL
DES
Arthrites Rhumatismales et Blennorrhagiques
PAR
LES INJECTIONS DE SALICYLATE DE SOUDE

INTRODUCTION

Pendant le cours de nos études nous avons été frappée par ce fait que malgré la durée du traitement et la multiplicité des procédés employés, les résultats obtenus sont souvent peu satisfaisants dans les arthrites blennorrhagiques, et aussi dans beaucoup de cas d'arthrites chroniques d'origine rhumatismale.

Nous avons vu des arthrites traitées pendant un temps, relativement très long, soit par les procédés généraux, soit par les procédés locaux, aboutir néanmoins à la raideur articulaire, ou même, fait plus grave, à l'ankylose.

Les faits sont assez connus pour ne pas nous y arrêter davantage. Le traitement général du rhumatisme articulaire aigu par le salicylate de soude, qui est vraiment spécifique, comme le mercure l'est dans la syphilis, a beaucoup moins d'effet dans les arthrites chroni-

ques d'emblée ou consécutives à une attaque de rhumatisme aigu. Son action est généralement considérée comme négative dans le rhumatisme blennorrhagique, ce qui a permis à M. le Dr Gaston Lyon d'écrire ces lignes : « Si on doutait encore de la démarcation qui existe entre le rhumatisme articulaire aigu généralisé et blennorrhagique, il suffirait de se baser sur les résultats donnés par le traitement général dans l'un et dans l'autre cas. »

Quant aux procédés locaux, les uns, plus simples, sont en somme peu efficaces, les autres, comme la méthode de Bier, les courants continus à tension assez forte (70 milliampères et plus), air surchauffé, etc., sont trop difficiles à manier pour être à la portée de tout le monde et n'épargnent pas toujours au malade l'ankylose ou au moins la raideur de l'articulation atteinte.

Il nous paraît que les manifestations articulaires chroniques d'origine rhumatismale et aussi bien les manifestations articulaires, quelles qu'elles soient, d'origine blennorrhagique, peuvent être traitées avantageusement par le procédé imaginé par M. le Professeur BOUCHARD.

Ce procédé dont les avantages ont été si magistralement exposés par M. Bouchard au Congrès du Caire, n'a pas eu, à notre avis, assez de retentissement et ne s'est pas suffisamment répandu.

Dans son mémoire, M. Bouchard dit que, « dans les maladies locales comme aussi dans les maladies générales qui se localisent, si une médication générale exerce une action spécifique curative, on pourrait limi-

ter l'administration du remède exclusivement au tissu qui est atteint ; il suffit d'injecter dans le lieu affecté les médicaments qui se montrent efficaces quand on les répand dans toute l'économie », en un mot : « verser le médicament dans le point seulement où il est utile, à la dose où il est utile, épargner le reste de l'économie ».

D'autres ont appliqué la méthode de M. Bouchard telle quelle ou un peu modifiée. Les bons résultats qu'ils ont obtenus nous ont engagée dans cette voie thérapeutique dont nous avons aussi pu constater l'efficacité.

CHAPITRE PREMIER

Historique

L'utilité de la médication locale dans les affections locales a été reconnue de tout temps, et tracer son histoire ce serait étudier l'histoire de la thérapeutique depuis ses débuts.

Notre but est plus modeste : nous allons seulement rappeler en quelques mots les étapes qu'a parcourues la médication hypodermique proprement dite.

Introduite en médecine dès la fin du XVIII^e siècle (Fourcroy, 1785), elle est essayée par quelques médecins au commencement du XIX^e siècle, puis tombe dans l'oubli à cause des dangers qu'elle présentait à cette époque où n'étaient connues ni l'antisepsie, ni surtout l'asepsie.

Elle n'est vraiment entrée en pratique que depuis l'ère antiseptique.

Toutes les objections qui lui étaient faites (douleur, danger d'abcès et même d'infection généralisée) étaient imputables non à la méthode elle-même, mais au manque de précautions antiseptiques.

La découverte et la généralisation des méthodes anti-

septiques, écartant les dangers de la méthode thérapeutique hypodermique, l'ont remise en honneur.

Tous les avantages qu'elle présentait (action rapide, action *loco dolenti*, emploi minimum de médicament utile) ont de nouveau attiré l'attention des médecins.

En 1872, Besnier publie des cas de guérison des gommées traitées par des injections d'iode faites au centre des lésions, chez des malades qui ne pouvaient pas supporter le médicament administré par la voie buccale.

Puis Padeliff-Cracker préconise l'injection d'iode (7 à 14 cgr.) au-dessous de la lésion.

Mais ces auteurs ne précisaient pas assez la technique de ces injections ni leur utilité, et les cas publiés par eux n'ont pas eu un grand retentissement.

M. Labadie-Lagrave a repris cette question, a perfectionné le procédé et l'a rendu pratique.

Il publia des observations, citées par M. Bouchard au Congrès du Caire, et puis en collaboration avec M. Rollin il a présenté des observations de même ordre à la Société Médicale des Hôpitaux. Il insista sur la rapidité de la guérison dans les cas ainsi traités et montra tous les avantages de cette méthode.

M. Bouchard, tout en montrant le bénéfice qu'on peut obtenir en traitant les névrites des anciens syphilitiques et les douleurs fulgurantes du tabès par les injections d'iode de potassium, s'est surtout occupé du traitement des manifestations locales du rhumatisme articulaire aigu et du rhumatisme blennorrhagique, par des injections locales de salicylate de soude.

L'emploi du salicylate de soude à l'intérieur dans le rhumatisme date de l'année 1876, à la suite des travaux de Sénator et Germain Sée. Son action vraiment spécifique dans cette maladie, le service qu'il rend en prévenant les complications viscérales, s'il est employé à temps, ont vite fait sa fortune thérapeutique.

Depuis, le salicylate de soude a été employé dans les autres maladies infectieuses à manifestations articulaires, notamment dans les arthrites blennorrhagiques, mais avec beaucoup moins de succès. On lui a préféré le salol pour son action antiseptique, et surtout l'aspirine qui est en même temps analgésique.

L'histoire même des injections hypodermiques de salicylate de soude est courte, elle commence en l'année 1902, par le mémoire lu au Congrès du Caire par M. Bouchard et par la communication à la Société des Hôpitaux du même auteur.

Il est vrai que dans une lettre publiée par la *Presse Médicale*, M. le professeur Robin rappelle qu'il a parlé de cette méthode dans ses leçons à la Pitié en 1895. Mais ce mode de traitement n'a eu de retentissement qu'après la communication de M. Bouchard, qui a démontré magistralement tous les avantages qu'on peut tirer de cette méthode. M. Bouchard insistait surtout sur son utilité dans les arthrites d'origine rhumatismale, chroniques d'emblée ou consécutives à une attaque de rhumatisme aigu.

Quant aux arthrites blennorrhagiques, elles étaient seulement améliorées par ce mode de traitement, mais la maladie suivait son cours, selon M. Bouchard.

Les observations publiées, en 1905, par Jaquet et Lezary ont montré que les injections locales de salicylate de soude peuvent avoir les mêmes avantages dans les arthrites blennorrhagiques que dans les arthrites d'origine rhumatismale.

Depuis, d'autres ont appliqué la méthode en la modifiant plus ou moins. Ainsi Santini fait des injections endo-articulaires (1904).

Mendel fait des injections intraveineuses, etc.

Le principe de ce mode de traitement est de faire pénétrer dans la région malade la dose exactement nécessaire et suffisante pour produire l'action thérapeutique et d'éviter la diffusion dans l'organisme d'un médicament qui n'est pas partout utile et qui peut être toxique à la dose même où il a une action générale.

Nous espérons démontrer par les observations rapportées dans cette thèse que les injections locales de salicylate de soude peuvent rendre les plus grands services dans le cas d'arthrite d'origine rhumatismale ou blennorrhagique.

En terminant ce chapitre nous citerons l'opinion de M. Besnier sur l'injection d'iodure de potassium dans les gommès syphilitiques, qu'on peut très bien rapporter ici :

« Il y a là une voie nouvelle ouverte à la thérapeutique et à l'expérimentation, dont l'intérêt sera grand au point de vue pratique. »

CHAPITRE II

Indication de la médication locale

La médication locale est employée depuis fort longtemps. Son utilité est facile à concevoir pour les affections locales. On comprend moins bien de prime abord son utilité pour les manifestations locales d'une maladie générale. A la réflexion cependant on se rend compte que dans ce dernier cas aussi elle mérite d'être utilisée.

Dans chaque maladie générale il y a des *loci minoris resistentiæ* où se fixe surtout la manifestation morbide. On comprend alors que si, même en continuant à traiter la maladie générale, on applique en même temps un traitement local, il peut donner de bons résultats.

Nous en avons l'exemple dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu où, en même temps qu'on administre à l'intérieur le salicylate de soude, on applique localement sur les articulations très douloureuses du salicylate de méthyle.

Mais si dans une maladie générale les localisations morbides sont guéries par le traitement général, on

conçoit encore plus facilement que la localisation puisse être guérie par une application du médicament *loco dolenti*, là où il peut avoir une action plus efficace avec des doses infiniment moindres.

Si nous reprenons comme exemple non le rhumatisme généralisé aigu, mais le rhumatisme à manifestations articulaires plus ou moins chroniques, pour avoir une action curative et amener la diminution des fluxions articulaires et de la douleur nous sommes obligés de donner au malade pendant des semaines, à l'intérieur, la dose de 5 à 6 grammes de salicylate de soude par jour. Or non seulement le malade est confiné au lit pendant un temps très long, mais encore il est exposé à tous les risques que peut faire courir l'emploi trop prolongé du salicylate de soude: cette dose en effet cause souvent des troubles gastriques et auriculaires. Prise à l'intérieur, elle agit moins bien *loco dolenti* que les 5 à 10 centigrammes injectés à la périphérie d'une articulation malade et qui, en même temps, n'ont pas de retentissement fâcheux sur l'économie. Ce sont des considérations très importantes et applicables à beaucoup de cas. A notre avis, il existe des cas où il faudrait absolument substituer ce mode de traitement au traitement général: ce sont ceux de rhumatismes chroniques à manifestations articulaires, où on est obligé de prolonger le traitement général pendant fort longtemps et où on a surtout à craindre des troubles gastriques et autres chez les vieillards et chez les personnes dont l'émonctoires rénal est en état d'infériorité.

Dans les cas d'arthrite blennorrhagique, affection

dans laquelle il faut essayer ce mode de traitement qui dans beaucoup de cas donne d'excellents résultats, il ne faut pas en même temps négliger le traitement de l'urétrite.

Outre les avantages que nous venons de citer, suppression de troubles généraux médicamenteux, utilisation complète du médicament, action directe et certaine sur les tissus altérés, ce mode de traitement a encore un autre avantage qui n'est pas à dédaigner — action plus rapide et par conséquent moindre perte de temps pour le malade.

Par ce qui précède nous ne voulons pas dire qu'un mode de traitement exclut l'autre. Il y a des cas où la médication générale est non seulement utile, mais indispensable, et ce serait commettre un crime médical si on voulait guérir un rhumatisme aigu par des injections locales. Ce serait perdre son temps et probablement aussi son malade en favorisant les complications viscérales du rhumatisme aigu.

Il y a aussi des cas et certainement nombreux où la médication locale peut être avantageusement associée au traitement général: eczéma, tuberculose de la peau, variole; ici les deux modes de traitement ne s'excluent pas l'un l'autre. De même dans le rhumatisme. Quoique moins utile, la médication locale peut même être employée dans les manifestations articulaires du rhumatisme aigu. Il est vrai que la maladie continue son évolution, mais les localisations articulaires seront jugulées.

En résumé, si dans le traitement du rhumatisme gé-

néralisé aigu, il faut mettre au premier plan le traitement général, qui seul est vraiment spécifique, il est convenable de donner à la médication locale la part qui lui revient dans le traitement et la guérison des manifestations locales articulaires du rhumatisme chronique et du rhumatisme blennorrhagique. Elle a un effet heureux sur la douleur, sur le gonflement de l'articulation malade et cet effet est parfois surprenant par son apparition précoce.

De pareils résultats sont encore plus frappants et peut-être plus difficiles à expliquer dans le cas d'arthrite blennorrhagique. Si on comprend très aisément qu'une localisation morbide soit guérie par un médicament, injecté à dose minime *loco dolenti*, médicament qui pris à l'intérieur agit de même mais moins vite, le problème devient plus difficile à résoudre dans le cas d'arthrite blennorrhagique.

Les manifestations articulaires blennorrhagiques sont assez souvent améliorées par des méthodes locales pour qu'on ne soit pas étonné des résultats donnés par ce nouveau mode de traitement. Ce qui est vraiment surprenant c'est que le salicylate de soude agit appliqué localement, tandis que employé à l'intérieur il ne produit presque aucune action curative.

Devons-nous admettre avec d'autres auteurs que les localisations articulaires blennorrhagiques relèvent d'un tempérament rhumatismal et que c'est dans ces cas seulement que les résultats seront bons, tandis que dans les autres on n'aura qu'une certaine amélioration relevant tout simplement de l'action antiseptique du

salicylate de soude, comme dans les cas d'arthrites blennorrhagiques traitées par M. Bouchard? Est-ce parce que localement nous pouvons donner aux tissus malades des doses vraiment utiles, tandis qu'à l'intérieur il faudrait donner des doses énormes pour avoir les mêmes résultats, jusqu'à 70 grammes suivant l'ingénieux calcul de M. Bouchard?

A l'heure actuelle il est impossible de résoudre cette question. Espérons que l'avenir sera plus heureux.

CHAPITRE III

Indications et contre-indications du traitement local par les injections de salicylate de soude.

Il n'y a pas pour ainsi dire de contre-indications du traitement par des injections locales de salicylate de soude. La dose injectée est si minime qu'il ne peut pas être question d'accidents généraux. Les accidents locaux, s'ils se produisent, ne peuvent être imputables qu'à la technique de l'opérateur.

Ordinairement l'injection locale de salicylate de soude produit une douleur assez passagère, surtout dans les arthrites chroniques sans gonflement. La douleur est plus aiguë dans les arthrites à gonflement. Pour les sujets nerveux elle s'exaspère encore. Mais on l'évite complètement en incorporant à la solution de la cocaïne en solution à 1 %.

Les indications du traitement des arthrites par injection de salicylate de soude sont pour ainsi dire innombrables.

Comme nous l'avons déjà dit, elle peut même soula-

ger les manifestations articulaires du rhumatisme généralisé aigu. Mais il nous semble que, dans ce cas, il vaut mieux se tenir au seul traitement général. On aura cependant le droit d'y faire appel, si on le juge utile dans quelques cas particuliers.

En tout cas il ne faut pas espérer guérir un rhumatisme aigu par les seules injections. Si ce traitement fait que le rhumatisme articulaire aigu évolue sans manifestations articulaires, il est loin d'entraver la marche de la maladie. Toutes les complications redoutables de cette maladie peuvent apparaître et emporter le malade si on s'abstient du traitement général par le salicylate de soude, seul remède spécifique et seul remède capable de juguler la maladie et de prévenir les complications viscérales.

Son action véritablement utile se manifeste dans les arthrites chroniques soit d'emblée, soit consécutives à un rhumatisme aigu et dans les arthrites d'origine blennorrhagique.

Dans les arthrites chroniques d'origine rhumatismale le traitement général nous donne dans la plupart des cas de bons résultats. Mais ces résultats ne sont obtenus qu'après un traitement qui, parfois, dure des mois et par cela même expose le malade aux manifestations morbides gastriques et auriculaires dues à l'intoxication de l'organisme par l'absorption trop grande de salicylate de soude et par son élimination défectueuse, surtout fréquente chez les vieillards artério-scléreux, et chez les personnes à élimination rénale défectueuse. Un autre résultat fâcheux de la prolongation du trai-

tement est l'atrophie musculaire, qui souvent reste rebelle au massage et parfois même à l'électrisation.

Où l'action des injections est surtout précieuse, c'est dans l'arthrite blennorrhagique.

Si nous parcourons tous les modes de traitement de l'arthrite blennorrhagique, nous remarquons combien les résultats qu'ils donnent sont incertains. En outre quelques-uns d'entre eux, comme la méthode de Bier, le traitement par l'air chaud, par les courants continus sont difficiles à manier et partant peu pratiques pour le praticien. Pas un de ces traitements ne met le malade à l'abri de l'ankylose, ou, au moins, à l'abri d'une certaine raideur articulaire.

Ces résultats fâcheux s'expliquent par la lenteur du traitement, par l'obligation où on est de maintenir l'articulation malade dans une position fixe et par la rapide atrophie musculaire bien connue dans l'arthrite blennorrhagique.

La médication par les injections de salicylate de soude nous évite ces déboires dans beaucoup de cas.

La manifestation morbide est souvent arrêtée à la première injection, ce qui ne laisse pas à l'atrophie le temps de commencer son œuvre.

Chose plus intéressante encore : des raideurs déjà anciennes peuvent être améliorées et presque guéries, comme le montre une des observations de MM. Jaquet et Lezary.

En finissant ce chapitre, nous voudrions surtout attirer l'attention sur la rapidité d'action de ce mode de traitement. Ce seul avantage serait suffisant pour le pré-

féraler aux autres traitements, même s'il n'avait pas en outre d'autre supériorité, d'autres indications précieuses. Cette rapidité d'action s'explique probablement par ce fait que les tissus malades reçoivent d'emblée et sous une forme qui en facilite singulièrement l'assimilation le remède utile.

Nous ne nous arrêterons pas ici sur les autres avantages de la méthode que nous espérons avoir suffisamment exposés plus haut.

CHAPITRE IV

Technique.

La technique à suivre est très simple, puisqu'il ne s'agit en somme que d'une injection hypodermique. On se sert d'une seringue de Pravaz de 2 centimètres cubes, à aiguille longue de 2 cm. 1/2.

Après avoir aseptisé l'endroit où on veut faire l'injection, on enfonce l'aiguille de telle façon que l'injection se fasse dans le tissu cellulaire.

Avant d'injecter la solution, on s'assure qu'aucun vaisseau n'est lésé. S'il apparaît une goutte de sang, on retire l'aiguille et on l'enfonce ailleurs. L'injection est faite lentement et on peut procéder à un léger massage pour faciliter l'absorption.

La solution est de 5 %. M. Bouchard a d'abord essayé avec une solution à 3 % (isotonique du sang), mais l'expérience lui a montré qu'à 3 % la solution n'est pas assez concentrée. En une fois on n'injectera pas moins de 1 centimètre cube et pas plus de 2 centimètres cubes.

L'expérience a montré en effet à M. Bouchard que

l'injection de moins de 1 centimètre cube ne produit pas d'effet et l'action est tout à fait suffisante avec 2 centimètres cubes à la fois.

Au commencement de la période aiguë, surtout dans l'arthrite blennorrhagique, une seule injection peut suffire pour entraver la marche de l'affection.

En cas d'arthrite rebelle et surtout dans les arthrites chroniques, on est obligé de recourir à plusieurs injections, qu'on renouvelle tous les jours ou tous les deux jours, à la dose de 2 centimètres cubes. On peut aller jusqu'à trente injections et plus sans aucun inconvénient, par exemple dans les vieilles arthrites avec anciennes déformations ou raideur. Nous avons un de ces exemples dans une des observations de MM. Jaquet et Lezary.

On comprend facilement pourquoi la solution ne doit pas être concentrée, et aussi pourquoi la dose injectée ne doit pas être forte.

Puisque le principe consiste à injecter la dose minime du médicament, égale en somme à celle qui arriverait à la lésion, si le médicament était absorbé par la voie buccale, les 5 ou 10 centigrammes qu'on injecte *loco dolenti* suffisent amplement.

Il n'y a aucun intérêt à augmenter la concentration de la solution puisque le taux de 5 % s'est montré toujours suffisant et on évite ainsi les inconvénients des solutions trop fortes qui sont douloureuses et qui risquent de produire des eschares.

Dans le cas où la dose ne paraît pas assez forte, il suffit d'augmenter la quantité de l'injection faite, de la por-

ter à 2 centimètres cubes comme il a été précédemment indiqué. En tous cas il est inutile d'injecter plus de 2 centimètres cubes à la fois, puisqu'une dose supérieure n'est pas plus efficace, d'après les observations de M. Bouchard. La solution à 5 % est en général peu douloureuse. Cependant, au moment où on l'injecte, elle produit une sensation de brûlure et de douleur, qui ne persiste guère plus de quinze à vingt minutes.

Chez les personnes qui supportent mal la douleur, il suffit de faire l'injection avec une solution où il y a de la cocaïne à 1 % et on évite de cette façon la réaction fâcheuse.

A cause de la douleur que provoque l'injection hypodermique, Mendel a cru pouvoir remplacer celle-ci par l'injection intraveineuse. Il se sert à cet effet de la solution suivante :

Salicylate de soude.	8 gr. 75
Caféine.	1 gr. 25
Eau distillée.	50 gr.

Deux grammes de cette solution sont injectés dans une veine gorgée de sang ; à cet effet on applique un lien constricteur au-dessus du point choisi. L'injection faite, on enlève la ligature. L'auteur prétend qu'on peut impunément injecter jusqu'à 300 grammes de la solution, en injectant chaque fois le médicament dans une autre veine, avec un intervalle de douze heures à trois jours, suivant les phénomènes morbides.

Nous ne croyons pas que la douleur soit un obstacle

suffisant pour empêcher l'injection hypodermique et la remplacer par l'injection intraveineuse.

D'abord la douleur est vraiment minime, et puis très facile à éviter par l'adjonction de cocaïne: aussi n'est-il pas nécessaire de remplacer l'injection hypodermique si facile, et à portée de tout le monde, par l'injection intraveineuse beaucoup plus compliquée et qui n'est pas exempte de danger.

En somme, nous ne croyons pas que la méthode de Mendel puisse supplanter celle de M. Bouchard. Nous allons maintenant rapporter les faits que les auteurs qui se sont occupés des injections locales de salicylate de soude et que nous même avons observés.

La lecture de ces observations, dont les unes sont personnelles, les autres dues à M. le professeur Bouchard et à M. Jaquet et Lezary, permettra de se rendre compte de l'efficacité et de la rapidité d'action du traitement local et des services qu'il peut rendre.

OBSERVATIONS

Observation I (*personnelle*).

(Service de M. le Prof. HAYEM.)

Louise S..., 24 ans, femme de chambre. Entrée le 25 septembre 1907, salle Moïana (Service de M. Thiroloix).

Vient à l'hôpital parce qu'elle souffre beaucoup au bras droit, et principalement à l'articulation de l'épaule.

Diagnostic. — Rhumatisme gonococcique.

Début : le 4 septembre 1907.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 42 ans, de maladie de foie. Mère, 44 ans, bien portante. Une sœur aînée, morte de maladie de cœur; deux sœurs plus jeunes mortes en bas âge.

Antécédents personnels. — Fluxion de poitrine à 3 ans. Rougeole à 10 ans. Angine à 22 ans, Réglée à 13 ans, normalement, règles peu abondantes, durant quatre jours, très douloureuses; obligent souvent la malade à se coucher. Très irrégulières jusqu'à l'année dernière; depuis, elles semblent se régulariser. Pertes blanches abondantes, avant les règles. Écoulement verdâtre il y

a deux mois. Une fausse couche à 24 ans, de deux mois et demi, sans cause apparente.

Histoire de la maladie. — Le 4 septembre dernier, la malade sent brusquement une douleur au genou gauche. Cette douleur cesse sans traitement au bout de huit jours. Six jours plus tard, de nouvelles douleurs au même genou, ainsi qu'à l'avant-bras et à l'épaule gauches. Elles disparaissent spontanément sept ou huit jours après, au moment de la fausse couche, c'est-à-dire le 21 septembre.

Trois jours après, des douleurs plus vives que les précédentes apparaissent d'abord à l'épaule, puis au coude, au poignet, enfin dans tout le membre supérieur droit. Elle vient alors dans le service où elle est admise le 25 septembre.

A noter que la malade, il y a deux mois, avait des écoulements vaginaux jaune verdâtre et qu'elle éprouvait une sensation de brûlure au niveau de l'urèthre en urinant.

Examen. — Température : 38°5. Les articulations du poignet, du coude, de l'épaule et du membre supérieur droit sont prises ; elles sont douloureuses spontanément, et les douleurs s'accroissent à la pression et surtout par les mouvements.

Évolution. — Trois ou quatre jours après son entrée dans le service, les articulations du poignet et du coude deviennent libres ; les douleurs disparaissent et ne persistent, très intenses, qu'à l'épaule.

Le 11 octobre. — On essaie autour de l'articulation de l'épaule, des injections hypodermiques de salicylate

de soude à 5 ‰, qu'on poursuit quotidiennement à la dose de 2 centimètres cubes. Au bout de quatre jours, un mieux se fait sentir. L'amélioration se continue dans les jours suivants, la malade peut remuer son bras, le lever un peu ; les douleurs ne s'accusent très atténuées que dans les mouvements d'élévation un peu étendue (28 octobre).

7 novembre. — Mouvements plus libres, très peu douloureux.

10 novembre. — La malade n'accuse presque pas de douleur.

11 novembre. — La malade quitte l'hôpital complètement guérie.

Observation II (personnelle).

(Service de M. HUDELO.)

Albert F..., 20 ans, électricien.

Antécédents héréditaires. — Mère morte d'une affection cardiaque. Père bien portant. Deux sœurs bien portantes.

Antécédents personnels. — Une fièvre typhoïde à 18 ans. Congestion pulmonaire à 20 ans.

A la fin de novembre, l'épaule droite devient douloureuse. En même temps elle est un peu œdématiée et rougeâtre. Pendant trois semaines le malade, sans consulter un médecin, la traite lui-même par le badigeonnage à la teinture d'iode et l'enveloppement ouaté. Comme la douleur ne faisait qu'augmenter et que les

mouvements sont devenus très limités, le malade se décide à entrer à l'hôpital.

A son entrée, on constate que l'épaule est tuméfiée et rougeâtre, les mouvements extrêmement limités, surtout ceux d'élévation. La douleur est spontanée, assez forte pour empêcher le malade de dormir, et surtout aiguë au moindre mouvement.

Le 27 décembre, on lui fait la première injection. Le soir même le malade constate une grande amélioration et peut dormir la nuit. Après trois injections il exécute tous les mouvements, ne sent plus de douleur, mais éprouve seulement un peu de gêne aux mouvements.

Après sept injections, il ne ressent plus ni douleur, ni gêne. Il reste encore dix jours à l'hôpital sans récidive aucune.

Observation III (*personnelle*).

(Service de M. HUDELO.)

Auguste C..., 30 ans, serrurier. *Arthrite polyarticulaire*.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'un cancer, mère morte. Le malade ignore la cause. Une sœur, 36 ans, malade.

Antécédents personnels. — Rougeole en bas âge. A 16 ans une angine pultacée. A 23 ans fièvre paludéenne durant huit mois. Accès tous les deux jours. A 24 ans, oreillons.

Le 20 novembre. — Le malade ressent une sorte de las-

situde dans le genou gauche. Les jours suivants la douleur devient plus aiguë et au bout de huit jours il est obligé d'arrêter son travail.

Il entre à l'hôpital le 27 septembre. On constate une légère tuméfaction du genou. L'articulation n'est pas douloureuse spontanément, mais les mouvements provoquent une vive douleur. Au bout de peu de temps les autres articulations sont prises à leur tour. Elles présentent les mêmes phénomènes : peu d'œdème, peu de douleurs spontanées, mais mouvements vivement douloureux. On diagnostique : rhumatisme chronique d'emblée.

Le malade est mis au régime lacté et prend 6 grammes de salicylate de soude par jour. Au bout de trois jours il commence à marcher et sort de l'hôpital après dix jours, se croyant guéri. Mais, le lendemain même de la sortie, il se sent plus mal. Il rentre de nouveau à l'hôpital au bout de cinq jours, ayant toutes les articulations prises de nouveau.

Traitement par le salicylate de soude (6 grammes par jour) et régime lacté durant quatre semaines. Au bout de cinq semaines, le malade sort, quoique éprouvant encore quelque gêne dans l'épaule droite.

Trois jours après, l'épaule devient douloureuse spontanément et surtout quand le malade effectue quelques mouvements.

Le 26 novembre. — Le malade, ne voyant pas guérir son épaule, entre pour la troisième fois à l'hôpital.

A l'entrée, on constate que l'épaule droite est douloureuse et un peu tuméfiée, et que le genou gauche

est sensible. Cinq jours après, l'épaule gauche devient douloureuse, mais n'est pas tuméfiée, et douze jours après le genou droit devient aussi douloureux, sans tuméfaction toutefois.

Le malade présente un peu de fièvre (entre 37°5 et 38°), dort bien et digère bien.

Depuis son entrée (26 novembre) jusqu'au 24 décembre, le malade est traité par le salicylate de soude à l'intérieur (5 grammes). La fièvre disparaît, mais on ne constate aucune amélioration notable des articulations atteintes. Seules, la tuméfaction et la douleur spontanée ont disparu, les mouvements restent aussi douloureux qu'avant.

24 décembre. — Première injection de salicylate de soude à l'épaule gauche, qui est la plus douloureuse (2 cm³). Le malade éprouve un soulagement le jour même, et il demande des injections pour les autres articulations. Le 25, injections aux deux épaules de 2 centimètres cubes. Les mouvements ne sont presque plus douloureux à l'épaule gauche et cessent complètement de l'être après la troisième injection. Le même jour injection de salicylate de soude à l'épaule droite et aux deux genoux qui semblent moins améliorés par les injections que l'épaule gauche. On continue les injections. Après sept injections l'épaule droite ne présente une douleur très supportable que quand on tire vivement le bras droit vers le dos.

Les genoux, après cinq injections à chacun, ne sont sensibles que quand le malade pèse de tout son poids sur eux en pliant les jambes.

Observation IV (personnelle).

(Service de M. HUDELO.)

Jules C..., 40 ans, mécanicien.

Antécédents héréditaires. — Père et mère morts bacillaires. Une sœur et un frère bien portants.

Antécédents personnels. — A 24 ans, blennorrhagie traitée pendant six mois par l'opiat. L'écoulement dura un an.

A 24 ans une attaque de rhumatisme généralisé, d'origine blennorrhagique, traité par le salicylate de soude à l'hôpital, où il reste sept mois. Le malade sort avec les articulations tibio-tarsiennes raidies, surtout celle de droite. Jusqu'à l'âge de 33 ans, il a eu encore trois attaques de rhumatisme polyarticulaire, chacune durait de quatre à cinq mois. Chaque fois le malade est traité par le salicylate de soude (5 à 6 grammes).

Pendant huit ans il reste bien portant.

Dernièrement le malade était obligé de travailler les pieds dans l'eau. Le 25 novembre il se réveille avec des genoux et chevilles enflés. Il entre à l'hôpital. Peu après le poignet droit est pris et aussi le coude gauche. On le traite pendant quatre semaines par le salicylate de soude à l'intérieur. Le poignet droit guérit, les chevilles désenflent, mais ni les genoux ni le coude gauche ne sont améliorés, quoiqu'on ait joint au traitement général l'application *loco dolenti* du salicylate de méthyle.

L'articulation du coude est très douloureuse, les mouvements sont très limités.

Première injection (24 décembre). Amélioration très peu marquée; la douleur spontanée est un peu moindre, mais déjà, après la troisième piqûre, les mouvements deviennent beaucoup plus amples (le malade étend presque l'avant-bras mais la flexion est plus limitée) et la douleur est minime. On continue les injections. Le malade qui était très mécontent qu'on lui applique la nouvelle méthode, demande le même traitement pour les genoux.

On lui fait des piqûres aux genoux et au coude et le malade se trouve très amélioré.

OBSERVATIONS DE M. LE PROFESSEUR BOUCHARD.

Observation I. — *Académie des Sciences*, 7 juillet 1902.

Rhumatisme partiel subaigu tendant à la chronicité (c'est ma première observation). Homme de 35 ans. Arthrite du genou droit depuis plus de deux mois et traitée, dans l'hôpital, depuis six semaines par le salicylate de soude, antipyrine, sulfate de quinine, iodure de potassium. Localement, on a eu recours au salicylate de méthyle, à la teinture d'iode, aux pointes de feu, à la compression. Pendant les six semaines employées à ces divers traitements, il a dû garder le lit en raison de la douleur. Le genou est tuméfié, la rotule est soulevée, les mouvements sont très limités. J'injecte au voisinage du cul-de-sac supérieur et antérieur de la synoviale,

0 gr. 5 de solution de salicylate de soude à 3 %. Le lendemain aucune modification, aucun effet de l'injection. Je fais alors deux piqûres de 2 centimètres cubes de la même solution, en dehors et en dedans de la jointure. Le soir, à la contre-visite, l'interne ne trouve pas le malade qui, ne souffrant plus, s'est levé et est descendu au jardin.

Le lendemain je ne constate ni douleur, ni tuméfaction, ni épanchement. Les mouvements sont libres. Le malade, à ma prière, est resté encore plus de quinze jours à l'hôpital, sans récurrence.

Observation II

Rhumatisme polyarticulaire apyrétique, femme de 35 ans.

Depuis trois mois, douleur du genou droit. Depuis deux mois douleur et gonflement du genou gauche et du pied gauche. A l'entrée, les deux genoux sont tuméfiés avec choc rotulien et mouvements rendus impossibles par la douleur, surtout à droite. Le pied gauche, également immobilisé par la douleur, est rouge et très tuméfié. Rien aux autres articulations ni au cœur. Pas de fièvre. Je donne à l'intérieur chaque jour 5 grammes de salicylate de soude. Au bout de quatre jours le seul changement est une aggravation de la douleur, malgré les applications du salicylate de méthyle qu'on a ajoutées au traitement interne. Après deux jours d'interruption de la médication générale, on supprime aussi les appli-

cations du salicylate de méthyle et l'on injecte 1 centimètre cube de solution de salicylate de soude à 5 % dans chaque genou. Le lendemain, la douleur est nulle à gauche, elle est seulement atténuée à droite. On injecte de nouveau 1 centimètre cube dans le genou droit et autant dans le pied gauche. En quelques heures toute tuméfaction disparaît dans ces deux jointures ; les mouvements du pied gauche sont libres. Les mouvements spontanés du genou droit se font avec une assez grande amplitude, mais quand on cherche à les compléter soit en flexion, soit en extension, on réveille la douleur. On ne pratique plus désormais d'injection que dans le genou droit à des intervalles de deux à trois jours. La douleur s'éteint et les mouvements se rétablissent complètement. Le genou et le pied gauche restent normaux.

Observation III

Rhumatisme polyarticulaire aigu récidivant. — Femme de 48 ans. A eu quatre attaques de rhumatisme aigu. La première à 18 ans, la quatrième à 44 ans. Cette femme est admise à l'hôpital pour une cinquième attaque qui cède en cinq jours au salicylate de soude, administré à la dose de 5 grammes par jour.

Neuf jours après, les douleurs articulaires reviennent avec une fièvre qui donne une température de 39° au rectum. Les poignets, les hanches et les genoux sont surtout douloureux. On reprend le même traitement

qui, en huit jours, fait tomber la fièvre et disparaître les fluxions articulaires. On continue sans interruption à administrer le salicylate de soude à l'intérieur. Cependant vingt-deux jours après la seconde guérison apparente, nouvelle rechute, gonflement, rougeur, douleur même à la face dorsale du pied gauche. On y injecte 1 centimètre cube de solution de salicylate de soude à 5 %. L'amélioration est immédiate. Dans l'espace d'une heure le gonflement, la rougeur et la douleur ont disparu. Des nouvelles fluxions se produisent à la face dorsale des mains, au cou, au genou, toutes poursuivies à mesure qu'elles se produisent par le traitement local. Le dix-neuvième jour de cette rechute, un torticolis très douloureux et une douleur vive de l'épaule droite se produisent encore et sont réprimés immédiatement par les injections. Ce sont les dernières manifestations. Bien que le traitement général se fût montré impuissant à empêcher le retour des fluxions articulaires, il a été maintenu. Peut-être a-t-il épargné les séreuses. Le traitement local s'est montré partout immédiatement efficace ; aucun foyer guéri par l'injection n'a récidivé.

Observation IV

Rhumatisme polyarticulaire aigu. — Homme de 55 ans. A eu un rhumatisme articulaire aigu à l'âge de 16 ans. Il entre à l'hôpital avec un sentiment général d'accablement, de douleur vague dans les membres, des œdèmes disséminés. C'est un artério-scléreux. Il a

un bruit de galop. La tension artérielle est élevée (23°). L'urine donne un nuage d'albumine. Il s'améliore sous l'influence du repos au lit et du régime lacté.

Neuf jours après son entrée à l'hôpital il est pris brusquement à la main gauche d'une très vive douleur que le moindre contact exaspère, le poignet est immobilisé, le dos de la main est tuméfié et d'un rouge vif. L'état ne s'étant pas modifié, on injecte à la face dorsale de la main 2 centimètres cubes de solution de salicylate de soude à 5 %. Pas de traitement interne. Pendant une demi-heure après l'injection, cuisson assez vive, puis la douleur s'amende. Vingt-quatre heures après l'injection, l'amélioration est très nette mais il reste un peu de douleur à la pression. On pratique une seconde injection ; le jour suivant disparition de tous les phénomènes inflammatoires. Deux jours plus tard, douleur au genou gauche, plaque tuméfiée d'un rouge très vif en avant de la rotule. On y pousse une injection de 2 centimètres cubes ; l'heure d'après, la douleur, la tuméfaction, la rougeur ont disparu. Rien de nouveau ne se produit depuis.

OBSERVATIONS DE MM. JAQUET ET LEZARY.

Observation I

Homme, ferblantier, 23 ans. Blennorrhagie rhumatismale aux premiers jours d'avril. Début de l'arthropathie avec synovite, au poignet gauche, le 11 avril. Traitée jusqu'au 8 mai sans succès par l'immobilisation, lini-

ment chloroformé, salicylate de méthyle. La douleur est si intense chez ce malade névropathe qu'on a été obligé de faire le soir des piqûres de morphine, dont il n'a bientôt plus pu se passer.

Début du traitement par les injections locales le 8 mai. Le lendemain, amélioration manifeste. On le continue les jours suivants. Le 15 mai, la douleur n'existe presque plus. On supprime la piqûre de morphine. Le 20 mai toute douleur spontanée a disparu. On cesse les injections locales. Il persiste de la raideur articulaire et une arthralgie musculaire très marquée qu'on traite par le massage et l'électricité.

Le malade sort de l'hôpital le 20 août avec un peu d'impotence au poignet gauche.

Observation II

S..., 35 ans, ménagère.

Malade traitée depuis deux mois et neuf jours pour arthrophathie blennorrhagique du genou, du poignet et du pied gauche, par l'immobilisation et l'onguent napolitain. A son entrée (1^{er} septembre) le poignet gauche n'est plus douloureux, mais ankylosé. Au pied gauche existent trois points douloureux très nets. La marche est impossible. Des pointes de feu appliquées le 8 septembre n'amènent pas d'amélioration sensible. Le 12 septembre on commence les injections locales (deux chaque jour en deux points, *loco dolenti*); le lendemain les douleurs ont diminué, on continue le traitement les

13, 14 et 15 septembre : la malade, redoutant les injections, qu'elle trouve douloureuses, demande leur suspension. L'amélioration continue et se renforce.

Le 19 septembre. — Il persiste encore deux points très peu douloureux : on recommence les injections en ajoutant 1 gramme % de cocaïne à la solution de salicylate. De cette façon elles sont bien supportées ; on les abandonne le 20 septembre. M^{me} S... peut alors se lever et marcher ; elle sort guérie le 2 octobre.

Observation III

G..., 23 ans, vannier.

Blennorrhagie remontant aux premiers jours de septembre. Le 20 septembre, hydarthrose double.

Traitement. — Immobilisation, ponction évacuatrice partielle, pointes de feu. Au bout de quatorze jours les épanchements sont presque complètement résorbés. Le 30 septembre, le malade a ressenti pendant la nuit une douleur très vive à l'articulation métatarso-phalangienne du cinquième orteil droit. On y constate de la tuméfaction et un peu de rougeur. On pratique une injection locale de salicylate de soude. *La douleur disparaît aussitôt.* Elle n'a pas réapparu depuis, pas plus que la tuméfaction et la rougeur.

Observation IV

P. L..., 27 ans, cordonnier.

Blennorrhagie répétée depuis 18 ans, avec arthropathies fréquentes. Actuellement, rhumatisme chronique

déformant du pied droit avec douleur dans les articulations métatarso-phalangiennes (orteils déviés en dehors); tatalgie gauche traitée, il y a huit mois, sans succès par le grattage du calcanéum, intervention qui a réussi pour une tatalgie droite contemporaine.

L'arthropathie et la tatalgie qui rendent la marche impossible datent de deux ans. Elles ont été traitées en vain par les pointes de feu, le salicylate de méthyle, les bains térébenthinés et les bains sulfurés.

Le 15 septembre. — Début du traitement à droite par les injections locales du salicylate : amélioration nette dès le lendemain, elle s'accroît les jours suivants.

Le 28 septembre. — Le malade peut appuyer l'avant-pied droit sur le sol — ce qu'il n'avait pu faire jusqu'ici — mais les douleurs n'ont pas complètement disparu. Après un repos de cinq jours, on reprend les injections. La guérison est presque complète le 20 octobre. On a entrepris ces jours derniers le traitement de la tatalgie gauche par la même méthode. On a jusqu'ici obtenu une amélioration évidente.

Depuis la communication, le malade est sorti guéri, mais à l'occasion d'excès vénériens la blennorrhagie a réapparu et avec elle de l'arthrite aiguë de petites articulations des deux pieds et des articulations temporo-maxillaires. Entré dans le service, P...y est de nouveau traité par des injections de salicylate.

Ces derniers auteurs terminent en disant que la méthode de Bouchard, même dans le rhumatisme

blennorrhagique, leur a donné de bons résultats.

La douleur dans presque tous les cas est calmée rapidement et parfois définitivement. Une arthropathie au début a été arrêtée net par une seule injection. Dans les autres cas il a fallu répéter les injections, dont une série prolongée pendant un mois a guéri une arthropathie datant de plus de deux ans.

CONCLUSIONS

La thérapeutique locale, quand elle est non seulement symptomatique mais encore curative, peut rendre d'immenses services. Elle est tout indiquée dans les affections locales ou dans les manifestations locales d'une maladie générale.

Le but de cette méthode est de porter le médicament au point même où il est utile et d'épargner le reste de l'économie.

Une de ces principales indications est l'arthrite blennorrhagique ainsi que l'arthrite rhumatismale, cette dernière surtout dans ses manifestations chroniques, car dans le cas de rhumatisme généralisé aigu cette méthode ne peut être qu'un simple adjuvant du traitement général ou même doit totalement lui céder la place.

Dans ces affections rhumatismales, la méthode consiste essentiellement en une ou plusieurs injections d'une solution, faite à 5 %, de salicylate de soude. L'injection est faite dans le tissu cellulaire qui entoure l'articulation malade.

Dans le cas d'arthrite blennorrhagique et d'arthrite chronique d'origine rhumatismale, l'action des injections

de salicylate de soude est d'une efficacité incontestable.

Elles présentent les avantages suivants :

La dose du médicament injecté est minime et elle est utilisée par les seuls tissus malades.

Elles suffisent à elles seules à guérir les arthrites.

Elles agissent rapidement.

Elles ne donnent jamais d'accidents, même chez les malades qui présentent de l'intolérance pour ce médicament pris à l'intérieur par voie buccale.

Quand le traitement par le salicylate de soude pris à l'intérieur est contre-indiqué (en particulier chez les vieillards artério-scléreux et chez les personnes à élimination rénale défectueuse), ces injections locales doivent être utilisées de préférence, en raison de la rapidité de leur action et en raison de la dose minime du médicament utilisé.

Elles peuvent guérir des arthrites qui sont restées rebelles au traitement par le salicylate de soude pris à l'intérieur.

Pour toutes ces raisons, les injections locales du salicylate de soude doivent prendre une place importante dans le traitement des arthrites.

Vu : le Président de la thèse
GILBERT BALLET

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
le Vice-recteur de l'Académie de Paris:

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- BESNIER. — Sur les injections locales d'iodure de potassium.
Bull. de la Société méd. des hôpit., 12 février 1903.
- BOISSEAU. — Traitement local des gomme syphilitiques (Thèse de Paris, 1906).
- BOUCHARD. — Les tendances nouvelles de la thérapeutique. Mémoire présenté au Congrès du Caire, 1902.
— Traitement local des localisations du rhumatisme. Académie des Sciences, juillet 1902.
- CALLIARD. — Société médicale des hôpitaux, 17 mars 1905.
- COUSINEAU (Jean). — De l'extension de la méthode hypodermique, trois applications récentes. Thèse de Paris, 1905
- DIEULAFOY. — Manuel de Pathologie interne.
- JAQUET ET LEZARY. — Traitement du rhumatisme blennorrhagique par la méthode de Bouchard. Société de l'Internat des hôpitaux de Paris, 23 novembre 1905.
- GASTON LYON. — Traité élémentaire de clinique thérapeutique.
- LABADIE-LAGRAVE ET ROLLIN. — Traitement des gommcs syphilitiques par les injections locales d'iodure de potassium. *Bull. de la Soc. médic. des Hôpitaux* (29 janvier 1903, n° 3) et *Bulletin médical* (1903, n° 7).
- MENDEL. — Therapeutische Monatsch., avril 1904.
- ROBIN. — Traité de thérapeutique appliquée.
- ROBIN. — Lettre à la *Presse médicale*, 7 janvier 1903.
- SEMAINE MÉDICALE. — Précautions à prendre dans l'emploi du salicylate de soude par voie buccale.
- SANTINI. — *Gazette degli aspegoli delle cliniche* 1904, n° 100.

